

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2004-110080

(43)Date of publication of application : 08.04.2004

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

(21)Application number : 2002-145297

(71)Applicant : NETTOPIA COM:KK

(22)Date of filing : 20.05.2002

(72)Inventor : LEE SEOK MUN

SO JAE HEE

KIM JONG CHEOL

BAE JEEN HYUN

LEE SUNG GYE

LEE PAN JUNG

(30)Priority

Priority number : 1998 9803643

Priority date : 09.02.1998

Priority country : KR

1999 9902755

28.01.1999

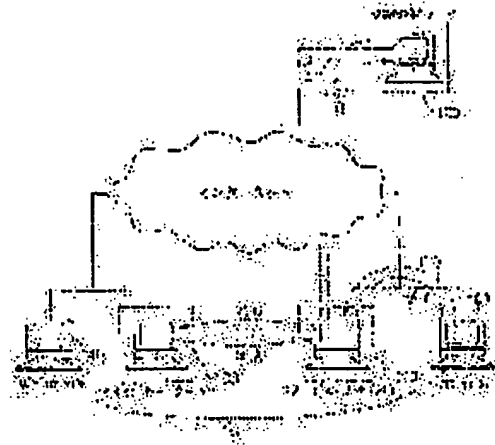
KR

(54) COMPUTER NETWORK CONNECTION METHOD ON INTERNET BY REAL NAME, AND COMPUTER NETWORK SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a network system and a connection method easily accessible to a specific domain name using a native language.

SOLUTION: The computer network system comprises a real name database in which real names are stored corresponding to domain names or IP (Internet protocol) addresses, and a real name server connected to the database and functioning as a normal domain name server when an input character string from a client computer is a domain name, while searching the real name database when the input character string is a real name, to provide the client computer with the corresponding IP address. The client computer has a real name program installed to change the previously set address of the domain name server into the address of the real name server and to transmit the input character string of a user to the real name server.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

05.07.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-110080

(P2004-110080A)

(43) 公開日 平成16年4月8日(2004.4.8)

(51) Int.Cl.⁷

G06F 13/00

F I

G06F 13/00 510C

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 11 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2002-145297 (P2002-145297)
 (22) 出願日 平成14年5月20日 (2002.5.20)
 (62) 分割の表示 特願平11-540308の分割
 原出願日 平成11年2月9日 (1999.2.9)
 (31) 優先権主張番号 1998-003643
 (32) 優先日 平成10年2月9日 (1998.2.9)
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)
 (31) 優先権主張番号 1999-002755
 (32) 優先日 平成11年1月28日 (1999.1.28)
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

(71) 出願人 599147137
 株式会社 ネットピア・コム
 大韓民国、ソウル市江西区登村洞647-
 26、エスピーアイ・エー棟203号
 (74) 代理人 100058479
 弁理士 鈴江 武彦
 (74) 代理人 100084618
 弁理士 村松 貞男
 (74) 代理人 100068814
 弁理士 坪井 淳
 (74) 代理人 100092196
 弁理士 橋本 良郎
 (74) 代理人 100095441
 弁理士 白根 俊郎

最終頁に続く

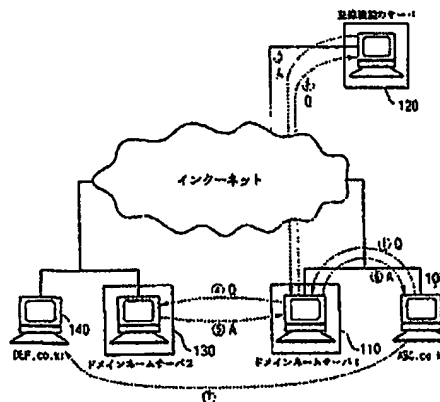
(54) 【発明の名称】 リアルネームによるインターネット上コンピューターネットワーク接続方法及びそのコンピューターネットワークシステム

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、自国語を使用して特定ドメインネームに容易にアクセスできるネットワークシステム及び接続方法を提供することを目的とする。

【解決手段】 リアルネームがドメインネームまたはIPアドレスに対応して保存されているリアルネームデータベースと、このデータベースと連結され、クライアントコンピューターから入力文字列がドメインネームのときは通常のドメインネームサーバとして機能し、入力文字列がリアルネームの場合にはそれに基づいてリアルネームデータベースを検索して対応するIPアドレスをクライアントコンピューターに提供するリアルネームサーバを含み、クライアントコンピューターには、以前に設定されていたドメインネームサーバのアドレスをリアルネームサーバのアドレスに変更させて使用者の入力文字列をリアルネームサーバに伝送するリアルネームプログラムが設置されていることを特徴とする。

(選択図) 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数のクライアントコンピューターがネットワークを通じて接続されるコンピューターネットワークシステムにおいて、リアルネームがドメインネームまたは IP アドレスに互に対応して保存されているリアルネームデータベースと、前記リアルネームデータベースと連結され、前記クライアントコンピューターから入力される文字列がドメインネームである場合には通常ドメインネームサーバとして機能し、前記クライアントコンピューターから入力される文字列がリアルネームである場合には前記リアルネームに基づいて前記リアルネームデータベースを検索して対応する IP アドレスを検索して前記 IP アドレスを前記クライアントコンピューターに提供するリアルネームサーバとを含み、前記クライアントコンピューターには、以前に設定されていたドメインネームサーバのアドレスを前記リアルネームサーバのアドレスに変更させて使用者の入力文字列を前記リアルネームサーバに伝送するリアルネームプログラムが設置されていることを特徴とするコンピューターネットワークシステム。

【請求項 2】

前記リアルネームサーバに連結され、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームが前記リアルネームデータベースには保存されているが実際的な IP サーバを有しないドメインネームである場合、前記ドメインネームを前記クライアントコンピューターにリターンするリアルネームウェブサーバをさらに含んでいる請求項 1 記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項 3】

前記リアルネームサーバは、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームが実際的な IP サーバを有するドメインネームの場合には通常ドメインネームサーバとして機能し、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームに対応する IP アドレスまたはドメインネームが前記リアルネームデータベースに存在しない場合には第 1 データフォーマットで保存し、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームが実際的な IP サーバを有しないドメインネームである場合には第 2 データフォーマットで保存した後、前記リアルネームウェブサーバの IP アドレスを前記クライアントコンピューターにリターンすることを特徴とする請求項 2 記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項 4】

前記第 1 データフォーマットまたは前記第 2 データフォーマットは使用者の入力文字列と前記クライアントコンピューターの IP アドレスに基づいて作成されることを特徴とする請求項 3 に記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項 5】

前記リアルネームウェブサーバは、前記リアルネームサーバが前記リアルネームウェブサーバの IP アドレスを前記クライアントコンピューターにリターンすることによって前記クライアントコンピューターが接続した場合、前記クライアントコンピューターが前記リアルネームサーバから前記第 1 データフォーマット及び前記第 2 データフォーマットのうちのいずれのフォーマットに移送されたかを判断して、前記第 1 データフォーマットに移送された場合には、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームを検索サイトに伝送し、前記第 2 データフォーマットに移送された場合には、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームに対応するドメインネームを前記クライアントコンピューターにリターンすることを特徴とする請求項 3 または 4 記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項6】

複数のクライアントコンピューターがネットワークを通じて接続されるコンピューターネットワークシステムにおいて、リアルネームがドメインネームまたはIPアドレスに互に対応して保存されているリアルネームデータベースと、前記リアルネームデータベースと連結され、前記クライアントコンピューターから入力される文字列がドメインネームである場合には通常のドメインネームサーバとして機能し、前記クライアントコンピューターから入力される文字列がリアルネームである場合には前記リアルネームに基づいて前記リアルネームデータベースを検索して対応するIPアドレスを検索して前記IPアドレスを前記クライアントコンピューターに提供するリアルネームサーバと、前記リアルネームサーバに連結され、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームが前記リアルネームデータベースには保存されているが実際のIPサーバを有しないドメインネームである場合、前記ドメインネームを前記クライアントコンピューターにリターンするリアルネームウェブサーバとを含んでいるコンピューターネットワークシステム。

【請求項7】

前記リアルネームサーバは、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームが実際のIPサーバを有するドメインネームの場合には通常のドメインネームサーバとして機能し、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームに対応するIPアドレスまたはドメインネームが前記リアルネームデータベースに存在しない場合には第1データフォーマットで保存し、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームが実際のIPサーバを有しないドメインネームである場合には第2データフォーマットで保存した後、前記リアルネームウェブサーバのIPアドレスを前記クライアントコンピューターにリターンすることを特徴とする請求項6記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項8】

前記第1データフォーマットまたは前記第2データフォーマットは使用者の入力文字列と前記クライアントコンピューターのIPアドレスに基づいて作成されることを特徴とする請求項7記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項9】

前記リアルネームウェブサーバは、前記リアルネームサーバが前記リアルネームウェブサーバのIPアドレスを前記クライアントコンピューターにリターンすることによって前記クライアントコンピューターが接続した場合、前記クライアントコンピューターが前記リアルネームサーバから前記第1データフォーマット及び前記第2データフォーマットのうちのいずれのフォーマットに移送されたかを判断して、前記第1データフォーマットに移送された場合には、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームを検索サイトに伝送し、前記第2データフォーマットに移送された場合には、前記クライアントコンピューターから入力されたリアルネームに対応するドメインネームを前記クライアントコンピューターにリターンすることを特徴とする請求項7または8記載のコンピューターネットワークシステム。

【請求項10】

リアルネームがドメインネームまたはIPアドレスに互に対応して保存されているリアルネームデータベースと、クライアントコンピューターにネットワークを通じて接続されるリアルネームサーバとを含むコンピューターネットワークシステムの接続方法において、前記クライアントコンピューターに設置されるリアルネームプログラムが前記クライアント

トコンピュータに設定されていたドメインネームサーバのアドレスを前記リアルネームサーバのアドレスに変更させる第1段階と、
前記リアルネームサーバが前記クライアントコンピュータから入力される文字列がリアルネームであるか否かを判断する第2段階と、
前記文字列がドメインネームである場合には通常のドメインネームを処理するルーチンを遂行し、前記文字列がリアルネームである場合には前記リアルネームサーバが前記リアルネームデータベースを検索して前記リアルネームに該当するIPアドレスを抽出する第3段階と、
前記リアルネームサーバが前記IPアドレスを前記クライアントコンピュータに提供する第4段階とを含んでいることを特徴とするコンピュータネットワーク接続方法。 10

【請求項11】

前記クライアントから入力されたリアルネームが前記リアルネームデータベースには保存されているが実際のIPサーバを有しないドメインネームである場合、前記リアルネームサーバが前記クライアントコンピュータをリアルネームウェブサーバに接続させる第5段階と、
前記リアルネームウェブサーバが前記入力されたリアルネームに対応するドメインネームを前記クライアントコンピュータにリターンする第6段階とをさらに含んでいることを特徴とする請求項10記載のコンピュータネットワーク接続方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

20

【発明の属する技術分野】

本発明はコンピュータネットワークシステム及びコンピュータネットワーク接続方法に関するものであり、特に自国語を使用して特定ドメインネームにアクセスすることができるようにするコンピュータネットワークシステム及びコンピュータネットワーク接続方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

インターネット (Internet) とは、単に幾数コンピュータが集まり構成されたものではなく、互いに異なる複数の種類のコンピュータ等のネットワーク等が互いに連結され形成された巨大な連結網であると言える。このようにインターネットに連結された各コンピュータ等は互いに識別する為の手段が必要であり、これが所謂インターネットに連結された各コンピュータに対する物理的なIPアドレスとなる。しかし、このような物理的なアドレスは255を越えぬ数字等で形成される四つのグループによって構成されているので (例えば、134.78.238.99) 使用者の立場においてはこのような数字列を記憶するのが非常に難しく自分が必要とする物理的なアドレスを必要とする時毎に使うと言うのは非常に煩わしいことになる。従って、一般的には物理的なアドレスを直接利用して各コンピュータに接続する代りにこれを記憶し易い文字列の組合と一対一に対応させその文字列を入力すれば該当する物理的IPアドレスを有するコンピュータに連結されるようにする方式が使用される。この如く物理的なアドレスの代りに使用される文字等の組合が所謂ドメインネーム (domain name) である。 30 40

【0003】

結局、ドメインネームとは、ネットワークに連結されたコンピュータのインターネット上におけるアドレスを示すものであり、通常的にそのコンピュータの特性又は地理的位置等を表示する識別者によって構成される。例えば、一般的に使われる電子メール (E-mail) のアドレスを通じ察すればjames @ABC.co.kr 中においてABC.co.kr が実質的なドメインネームとなり、これをURL (Uniform Resource Location) 面にて考察すればHttp://www.ABC.co.kr の中でABC.co.kr 部分が実質的なドメインネームになる。

【0004】

従って、各コンピュータの物理的なアドレスの代りにドメインネームを使うためには誰 50

かが各コンピューターの物理的アドレスとドメインネームを対応させてやる機能を遂行することが必要であり、インターネットに連結された各コンピューターはこの如き機能を遂行するコンピューターシステム、即ち、ドメインネームサーバ (DNS: Domain Name Server) と連関されている。

【0005】

但し、近来大いに利用されているウェブホスティングサービス (web hosting service) (即ち、ドメインネームに対応する実質的なホストコンピューターを有してはいないけれど、ドメインネームの登録を受けようとする者に自分のホストコンピューターを使用して登録を受け得るようにしてやるサービス) 業体を利用して登録されたドメインネームの場合は必ずドメインネームと物理的アドレスが一対一対応をするとは見られないのである。

【0006】

以下では図1を参照し、ドメインネームサーバに特定コンピューターの物理的なアドレスを問うクライアントコンピューター (client computer) とドメインネームサーバ間の一般的な動作関係を説明する。

【0007】

先ず、クライアントコンピューター (例えば、ABC. co. kr) にて特定アドレスを有する該当ウェブサイト (例えば、www. DEF. co. kr) に対するIPアドレス確認を自分のドメインネームサーバ1 (110) に要請すれば (ステップ1) 該ドメインネームサーバ1 (110) は該当IPアドレスを管掌する登録機関のサーバ (120) 等に問合せ (ステップ2) し、該当IPアドレスを受け (ステップ3)、前記ウェブアドレスに関連されるドメインネームサーバ2 (130) に接続 (ステップ4) した後、ドメインネームサーバ2 (130) の助けで所望のウェブサイト (website) のアドレスを得られ、これをリターンさせ受けることになる (ステップ5)。リターンされたウェブサイトのIPアドレスがクライアントコンピューターへリターンされれば (ステップ6)、クライアントコンピューターは所望のウェブサイト (例えば、DEF. co. kr) に接続されることになる (ステップ7)。

【0008】

即ち、各ドメインネームサーバはクライアントコンピューターからIPアドレス要請を受け受すればこれを登録機関等のサーバに問合せて結果的に得たIPアドレス値をリターンする機能を遂行する。

【0009】

このような方式において、ドメインネーム自体は一定の規則に従って作られた英文字の組合であるので、韓国又は日本国、中国等、非英語圏国家の国民達は英語圏国家に比べ相対的に覚え難い英文ドメインネームを知らなければ該当サイトに接続できない不便さがある。

【0010】

勿論、通常のブラウザはブックマーク (bookmark) 機能又は好み検索し機能を使用して一度訪問した場所のアドレスを貯蔵して置き、後にこれを再び利用できるようにする機能を提供するので、該当アドレスを管理するにおいて、必要な自国語にてコメントを付加することにより不便を多少減らすことはできるが、使用者が個人的にIPアドレスをハングルと関連付け貯蔵し使用するのには限界がある。

【0011】

従来においても、自国語を利用する方法に対し、解決案を提示した場合があったが、大部分汎用的でなかったか、或いは個人使用者を中心に開発されたのに過ぎなかった。例えば、ハングルでなされた独立されたドメインを与える方法 (例えば、“青瓦台、韓国”) は外国人としてハングルドメインネームのみで構成されたサイトには接続できないので、その効用性がなく、又、英文ドメインネームの後ろにハングル氏名を付けて移動するようにする方式 (例えば、“www. abc. co. kr / 青瓦台”) は使用者のシステムにある特別な設定とかドメインネームサーバの設定の必要がないと言うのが利点であ

るが、このようなサービスをする為に数多いデータベースをディレクトリにて管理する必要があるため、これに伴う負荷が大きく、又、既存のドメインサーバ体系とは多少無関係なものであるため、ハングル氏名を通じたテルネット、FTPの如き其の他ドメインネームサーバサービスに適用できない問題点がある。

【0012】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、前述の問題を解決し、自国語（以下、“ハングル”に限定して説明する）を使用して手易く特定ドメインネームにアクセスできるようにするネットワークシステム及び接続方法を提供することを目的とする。

【0013】

本発明の別の目的は、特定ドメインネームを自国語で入力し訪ねて行くことができるようにすることにおいて、ウェブホスティング業体によりサービスされるドメインネームもこれを直接訪ねて行くようにするネットワークシステム及び接続方法を提供するにある。

【0014】

本発明の更に他の目的は特定ドメインネームを自国語で入力し捜すことができない場合にはリアルネームウェブサーバにより検索サイト（インターネット上の検索サイト又は検索エンジン）に入力文字列を伝送して利用者がクライアントコンピュータ上において検索結果を選択してより迅速に所望のサイトに移動できるようにすることにある。

【0015】

【課題を解決するための手段】

前述の如き目的を達成する為の本願発明の構成は次のとおりである。

【0016】

複数のクライアントコンピュータと複数のドメインネームサーバが連結されて構成されたコンピュータネットワークシステムにおいて、リアルネームとドメインネーム又はIPアドレスが互に対応されるよう多数貯蔵されているリアルネームデータベースと；リアルネームデータベースと連結されクライアントコンピュータからの要請により伝送された文字列がドメインネームである場合には通常のドメインネームサーバとして機能し、自国語であるか、一般英文字列である場合には、リアルネームデータベースを検索して対応するIPアドレスをクライアントコンピュータにリターンさせるリアルネームサーバと；クライアントコンピュータにおいて設置され、先に設定されていたドメインネームサーバをリアルネームサーバに変更させ、使用者の入力文字列をリアルネームサーバで伝送するプログラム手段と；リアルネームサーバへ連動し動作して、リアルネームサーバから接続が導かれたクライアントコンピュータの入力文字列を確認し、接続が導かれた環境に合わせ必要な情報を提供するリアルネームウェブサーバを含む。

【0017】

尚、入力プログラムが実行される複数のクライアントコンピュータとドメインネームサーバで使用される複数のコンピュータが連結されて構成されたコンピュータネットワークを接続する方法において、入力プログラムが実行されるクライアントコンピュータにおいてそのドメインネームサーバを特定リアルネームサーバにて変更させ、活性化された入力窓に使用者が入力した文字列をリアルネームサーバで伝送するステップと；リアルネームサーバがクライアントコンピュータの要請により伝送された入力文字列がドメインネームである場合には通常のドメインネーム提供の為のルーチンを実行させ、自国語であるか、一般英文字列である場合にはその様な文字列に対し、リアルネームサーバに含まれたリアルネームデータベースを検索して対応するIPアドレスをクライアントコンピュータへリターンさせるステップと；リアルネームサーバに連動し動作するリアルネームウェブサーバが、リアルネームサーバからの接続が導かれたクライアントコンピュータの入力文字列を確認し、接続が導かれた環境に合わせて必要な情報を提供するステップを含む。

【0018】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明に対する望ましい実施例に関し、図面を参照して説明する。

【0019】

先ず、クライアントコンピューターの動作を示す図2を参照して考察する。

【0020】

本明細書において使用するリアルネーム (real name) という用語は韓国語、中国語、日本国語又は英語等の言語で成された会社名、商号名又はサービス標等の実際名を称する。

【0021】

クライアントコンピューターにおいては通常的なブラウザを駆動する以前に先ず、リアルネームサーバを支援する為の入力プログラムを実行させる (ステップ210)。この入力プログラムが実行されれば、先ず、クライアントコンピューターシステムのドメインネーム設定をリアルネームサーバのIPアドレスにて設定する (ステップ220)。具体的な設定内容は使用される運営体系 (OS) の種類により相異であるが、例えば、クライアントコンピューターにおいて使用される運営体制がウィンドウ95又はウィンドウ98である場合には、システムレジストリの“マイコンピューター\HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\VxD\MSTCP”のネームサーバ値としてリアルネームサーバのアドレスを追加する方式で実現できる。また、前述の設定時には、既存の使用していたドメインネームアドレス値を予めバックアップしておいて、クライアント入力プログラムの終了と共に元来の値を復旧するようにしてクライアントコンピューターシステムの基本的使用においては何等の変化をもたせないようにするのが望ましい。この如き設定が終われば入力窓が活性化され、この入力窓に望む単語 (自国語を含む) を入力できる状態になる (ステップ230)。この時、使用者が入力することになれば、クライアントコンピューターはリアルネームサーバでこの入力内容を伝送し (ステップ240)、リアルネームサーバより情報を受信する (ステップ250)。リアルネームサーバから情報が受信されると共に入力プログラムと関連され設定された基本ブラウザが実行され該当サイトに接続される (ステップ260)。

【0022】

前記基本ブラウザが実行中の間のみならず、ブラウザが終了された以後にも画面の一部には前記入力プログラムが常駐しており、前記入力プログラムに文字列を入力することになれば、再び基本ブラウザが実行される。一方、ステップ270において、前記入力プログラムの実行が終了したと判断されれば (ステップ270) 初期に設定されたシステムのリアルネームサーバへの設定は解除され元来のドメインネームサーバアドレスに戻る (ステップ280)。

【0023】

前述の基本ブラウザとしては、通常的に使用されるネッスケープ、エクスプローラ等が全て使用されることができ、ひいては前述の入力プログラムを別途に使用しなくとも、その機能を内包しているブラウザを利用して本発明を実施することも可能である。

【0024】

次に、図3及び図4を参照してリアルネームサーバの動作に関して説明する。リアルネームサーバは、基本的なドメインネームサーバとして機能する為の初期作業を遂行 (ステップ300) した後、自体のリアルネームデータベースと接続し (ステップ305)、クライアントコンピューターよりの接続要請を待機する状態にて待つ (ステップ310)。ここでリアルネームデータベースはリアルネーム (例えば、気象庁) とインターネットアドレスと互いに対応するように多数貯蔵されている。インターネットアドレスはIPアドレス (例えば、203, 247, 66, 42)、ドメインネーム (例えば、http://www.kma.go.kr) 又はウェブハウジングアドレス (サブドメインネーム) (例えば、http://www.kmg.go.kr/甲乙丙) であることができる。

【0025】

次に、クライアントコンピュータより入力された文字列が伝送されたのが判断されれば（ステップ320）、先ず、上記文字列内に“\”が含まれるかを判別する（ステップ330）。若し、そうであれば、入力文字列を“\”次の3バイトを一単位としてハングルと認識してステップ370（図4）に移動する。若し、ステップ330における判断結果“\”を含まないことと判断されれば今度には入力文字列が“.”（dot）を含んでいるかの可否を判断する（ステップ350）。その結果“.”を含んでいれば英文ドメインネームを直接入力したものと判定し、使用者入力文字列をそのまま使用して既存の通常的なドメインネームサーバとしての動作に必要なルーチンが実行される（ステップ99）。しかし、“.”を含んでいないことと判断されれば英文単語を入力したことと見做しステップ370に移動する。

10

【0026】

ステップ370では、前記入力文字列を持ってリアルネームデータベースを検索する。一致されるデータがあることと判別（ステップ371）されれば今度は該当ドメインネームが実際のIPサーバを有するドメインネームであるかの可否を判別し（ステップ374）、その結果が“YES”であれば該当されるドメインネームを抽出（ステップ377）しステップ99に移動して通常的なドメインネームサーバとして作動する。一方、ステップ371における判断結果が“NO”である場合には、使用者が入力した文字列及びクライアントのIPアドレスを第1のデータフォーマットにて臨時的に貯蔵（ステップ372）した後、リアルネームウェブサーバのアドレスをクライアントにリターンし（ステップ373）、リアルネームウェブサーバを作動させる（図5のステップ400）。第1データフォーマットで情報を貯蔵することに対する具現は例えば、接続を要請したクライアントコンピュータのIPアドレスをファイル名とし、該当ファイル内に使用者の入力文字列を貯蔵する方式で遂行できる。

20

【0027】

ステップ374における判断結果が“NO”である場合には使用者の入力文字列及びクライアントコンピュータのIPアドレスを第2のデータフォーマットで臨時的に貯蔵した後（ステップ375）、リアルネームウェブサーバのアドレスをクライアントコンピュータにリターンし（ステップ376）、リアルネームウェブサーバを作動させる（図5のステップ400）。第2データフォーマットで情報を貯蔵するものに対する具現は例えば、クライアントコンピュータのIPアドレスをファイル名とし、該当ファイル内には前述の第1データフォーマットの情報と区別する為の特定文字列及び使用者の入力文字列を貯蔵する方式で遂行できる。

30

【0028】

次に図5を参照してリアルネームウェブサーバの動作について説明する。ウェブサーバとしての基本的な動作が開示（ステップ400）された後、ウェブサーバはリアルネームデータベースと接続した後（ステップ410）、接続を要請してきたクライアントコンピュータのIPアドレスを確認し、リアルネームサーバから移送されてきた接続であるかに対する記録情報を確認する（ステップ420）。次に現在のリアルネームウェブサーバ接続がリアルネームサーバから移送されてきた接続であるかの可否を判断する（ステップ430）。これに対する実行は例えば、接続を要請してきたクライアントコンピュータのIPアドレスをウェブサーバ内のファイル名と比較して、そのようなファイル名が現在存在すればリアルネームサーバから移送されてきた接続と判断する。ステップ430において“NO”と判断されればリアルネームウェブサーバに接続して該当ホームページに連結される。

40

【0029】

ステップ430における判断結果が“YES”であれば、リアルネームサーバからどのデータフォーマットに移送されたかを判断する（ステップ450）。データフォーマットを確認する作業の実行は例えば、前述の例においてクライアントコンピュータのIPアドレスをファイル名として有するファイル内の貯蔵内容の前部分に特定文字列が貯蔵されているかの有否を確認する方式で遂行できる。クライアントコンピュータのIPアドレ

50

スをファイル名で持つファイルの内容が第1のデータフォーマットでない第2のデータフォーマットである場合には、例えば、ウェブホスティング（又はウェブハウジング）の如き場合、リアルネームデータベースを検索し実際IPアドレスを有しているサーバを捜しこれをクライアントコンピュータへリターンして関連サーバにて該当ドメインネームサイトに移動できるようにする（ステップ460）。一方、第1のデータフォーマットである場合にはリアルネームウェブサーバにより関連検索エンジン（例えば、ネイバー（NAVER））で使用者入力文字列を伝達（ステップ470）する。使用者はクライアントコンピュータで作動された検索エンジンの結果である様々のウェブサイト中で所望のウェブサイトをクリックして該当ウェブサイトに接続することになる（ステップ480）。

10

【0030】

〔産業上の利用可能性〕

前述の本発明の構成によれば、英語によってドメインネームを入力した場合のみならず、自国語で入力した場合にも効率的に特定ドメインのコンピュータで一度に移動できるし、又、ウェブホスティングサービスを利用してドメインネームを使用している場合にも該当ドメインネームのウェブページに直接的に一度に利用できる効果が得られると共に、入力された自国語に関連された情報がなくてもそれに関連された検索結果を見せてくれるので、使用者には利用できる最大限の情報をより迅速に提供することのできる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 通常的なドメインネームサーバのみを用いる場合において、インターネットに連 20
結された各システム及び各システム間の相互動作を示す図。

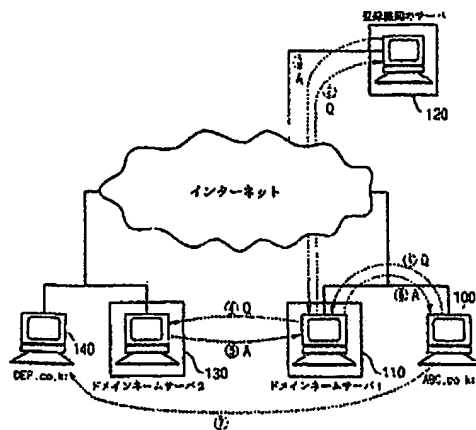
【図2】 本発明によるネットワークシステムによりクライアントコンピュータにおいて
特定コンピュータと接続する一連の動作を示す流れ図。

【図3】 本発明によるネットワークシステム中、リアルネームサーバにおいてクライアン
トが要求した特定コンピュータと接続する為の一連の動作を示す流れ図。

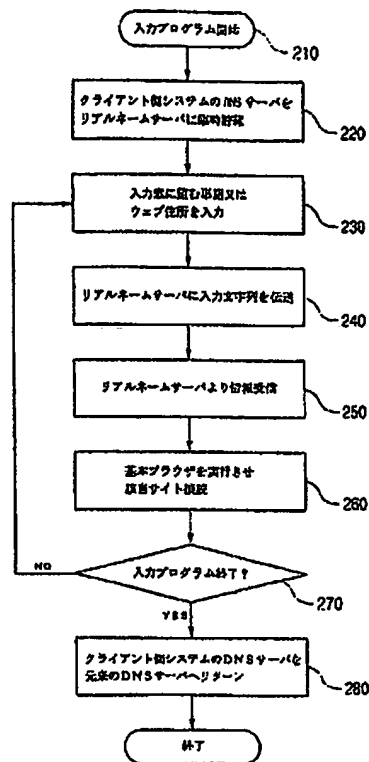
【図4】 本発明によるネットワークシステム中、リアルネームサーバにおいてクライアン
トが要求した特定コンピュータと接続する為の一連の動作を示す流れ図。

【図5】 本発明によるネットワークシステム中、リアルネームサーバに関連され作動され
るリアルネームウェブサーバの一連の動作を示す流れ図。

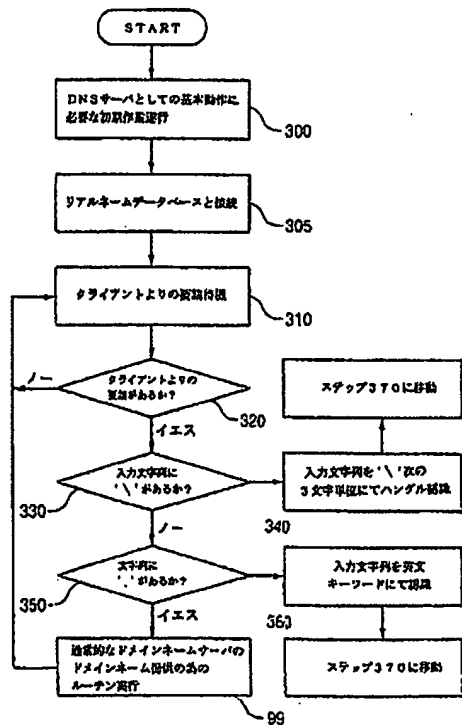
【図 1】



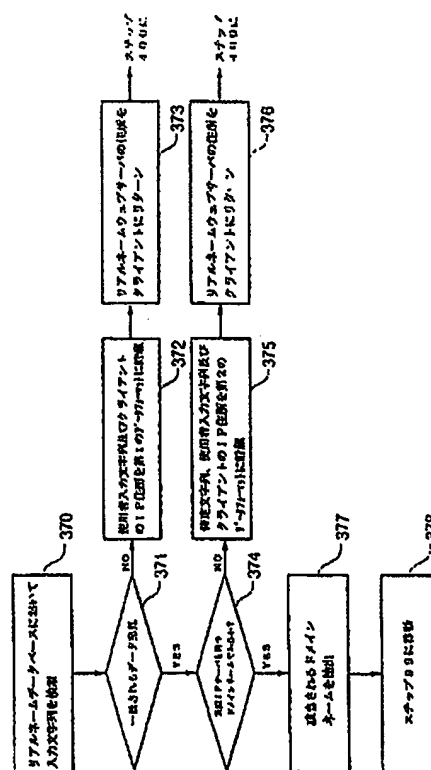
【図 2】



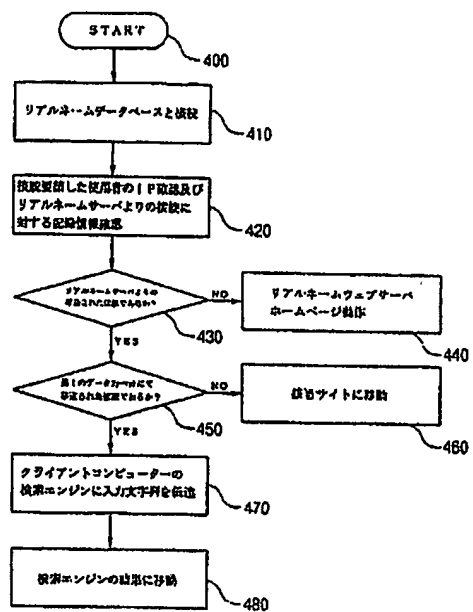
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(72)発明者 李 錫文

大韓民国、慶尚北道永川市花山面嘉常里927番地

(72)発明者 蘇 オ▲ひー▼

大韓民国、ソウル市中区会賢洞1街146-1 三豊エービーティー303号

(72)発明者 金 鍾▲ちよる▼

大韓民国、ソウル市銅雀区黒石1洞234-27 11/2

(72)発明者 裴 晋賢

大韓民国、慶尚北道亀尾市松亭洞80-5

(72)発明者 李 成桂

大韓民国、ソウル市東大門区龍斗洞 新東亜エービーティー1棟301号

(72)発明者 李 判貞

大韓民国、ソウル市江西区登村洞647-26、エスビーアイエー棟203号

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.